DLP 23-2-93109320

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES ®

RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE

GRANDES CULTURES



Bulletin N° 196 du 18/02/93

# BLE

## Piétin-verse

**Stade 2 talles à épi 1,5 cm pour les plus précoces.**

**Quelques nouvelles sporulations et contaminations ont été enregistrées du 25 au 28 janvier. Mais les températures basses depuis une dizaine de jours ont stoppé les contaminations de piétin-verse. Au champ, on n'observe aucune évolution des symptômes.**

**% de pieds touchés par le piétin en début de semaine**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Aube** | | **Marne** | |
| St Mesmin | 24 | Lavannes | 2 |
| Luyères | 24 | Pomacle | 0 |
| Auxon | 0 | Gueux | 6 |
| Lhuître 1 | 8 | Cauroy | 4 |
| Lhuître2 | 0 | Cormicy | 0 |
| **Ardennes** | | Pontgivart | 0 |
| Asfeld | 0 | Loivre | 0 |
| Le Thour | 4 | | |

■ ***Dans les parcelles à risque, l'intervention spécifique contre le piétin-verse devra être positionnée avant le stade 1 noeud pour obtenir la meilleure efficacité possible.***

## Maladies du feuillage

**On note sur les blés une montée de l'oïdium sur les feuilles récentes, la septoriose est observée sur les feuilles basses. Sur les orges, l'helminthosporiose est toujours dominante, quelques pustules de rouille naine sont visibles et les premiers symptômes de rhynchosporiose sont observés dans l'Aube.**

■ ***Penser à observer les parcelles.***

## Mouche grise

Sur les parcelles d'observation, on note au maximum 6 % d'attaque par les larves de mouche. Les éclosions des quelques oeufs pondus à l'automne s'effectuent progressivement selon les conditions climatiques favorables et les pénétrations larvaires resteront donc faibles.

■ *Pas d'intervention contre ce ravageur.*

## Mouche jaune

Aucun symptôme n'est encore observé. Seule une pénétration larvaire sur 100 plantes a été notée fin de la semaine dernière.

■ *Se reporter au dernier bulletin pour la préconisation*

## Cicadelles

Dans une des parcelles témoin de l'essai situé à Arrentières, on observe 1 à 5 % de pieds chétifs en conditions de semis précoce (fin septembre). Des tests Elisa seront effectués par notre laboratoire pour confirmer la présence du virus.

■ *Pas d'intervention.*

# COLZA

## Charançon de la tige

Ce charançon n'a pas encore volé, mais la levée des brouillards et les après-midi ensoleillés sont favorables à la reprise d'activité de cet insecte.

■ *Remettre vos cuvettes jaunes.*

Nous recherchons des parcelles pour mettre en place des essais fongicides des céréales entre Reims et Chalons sur Marne. Tout agriculteur intéressé peut contacter M Henriet au 26-09-06-43.

Quelques plaquettes des résultats régionaux "Grandes Cultures" sont encore disponibles. Pensez à vous les procurer rapidement (la participation aux frais est de 100 F).

**BLE: pas d'évolution des symptômes de piétin ... montée de l'oïdium ... faibles attaques de mouches... rares pieds chétifs**

**COLZA: remettre les cuvettes jaunes**

**POIS : le dépliant jaune ITCF-FNAMS-SPV-UNIP**

Imprimerie du S.R.P.V. Champagne-Ardenne - Le Directeur-Gérant : J. BOUCHET - CPPAP n° 529 AD (C SPV 1989)

08 REIMS 51 10 52

Publication périodique ABONNEMENT ANNUEL : 250 F



Ministère de l'Agriculture
Service Régional de la Protection des Végétaux
62, avenue Nationale - La Neuvillette
B.P. 1154 - 51056 REIMS CEDEX
Téléphone : 26.09.06.43
Fax : 26.87.39.33



PRIX : 25 F T.T.C. Cette édition annule et remplace l'édition de janvier 1992, elle sera valable jusqu'à janvier 1994

# PROTEAGINEUX

# PROTECTION DES CULTURES

JANVIER 1993



INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson -
75116 PARIS

UNION NATIONALE INTERPROFESSIONNELLE DES PLANTES RICHES EN PROTEINES
12 avenue George V
75008 PARIS

FEDERATION NATIONALE DES AGRICULTEURS MULTIPLICATEURS DE SEMENCES
Le Verger 49800 BRAIN sur l'AUTHION







avec le concours de l'INRA
et du Service de la Protection des Végétaux



# LUTTE CONTRE LES MAUVAISES HERBES

## SELECTIVITE des herbicides

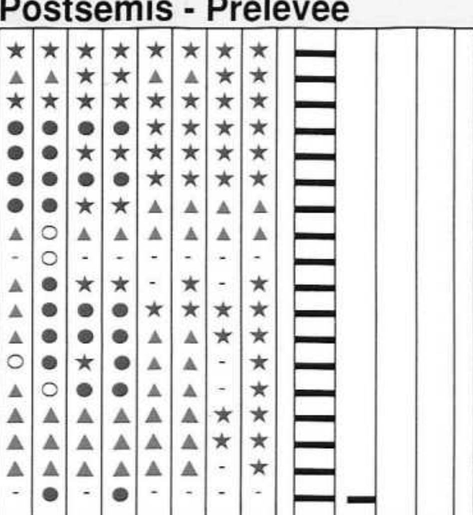
- ● produit autorisé à la vente sur la culture
  Traitement présentant une bonne marge de sécurité
- ○ produit autorisé à la vente sur la culture
  Traitement présentant une faible marge de sécurité
- ★ produit non autorisé à la vente sur la culture
  Traitement présentant une bonne marge de sécurité
- ☆ produit non autorisé à la vente sur la culture
  Traitement présentant une faible marge de sécurité
- ▲ Traitement phytotoxique
- – Information insuffisante
- ▬ possibilités de traitement, pendant cette période.

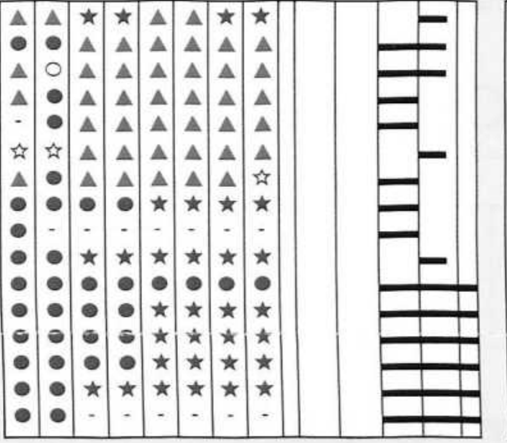
**Formulations**

- **EC** : concentré émulsionnable
- **EW** : émulsion de type aqueux
- **SC** : suspension concentrée
- **SL** : concentré soluble
- **WP** : poudre mouillable
- **MG** : micro-granulé
- **CS** : suspension de capsules
- **-** : différents types de formulation

ITCF - UNIP - FNAMS
**Janvier 1993**

## HERBICIDES





### Présemis

| POIS hiver | POIS printemps | FEVEROLE hiver | FEVEROLE printemps | VESCE hiver | VESCE printemps | LUPIN hiver | LUPIN printemps | EPOQUES D'APPLICATION: semis | levée | 2 feuilles vraies | 3-4 feuilles vraies | appar. 1re fleur | SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | Matières actives et concentrations | Formulations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ▬ | | | | | nombreuses spécialités | | 1440 | triallate | EC |
| ● | ● | ★ | ★ | ▲ | ▲ | ★ | ★ | ▬ | | | | | BONALAN | Dow-Elanco | 6 | benfluraline 180 g/l | EC |

### Postsemis - Prélevée

| POIS hiver | POIS printemps | FEVEROLE hiver | FEVEROLE printemps | VESCE hiver | VESCE printemps | LUPIN hiver | LUPIN printemps | semis | levée | 2 feuilles vraies | 3-4 feuilles vraies | appar. 1re fleur | SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses | Matières actives et concentrations | Formulations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ▬ | | | | | AVADEX granulé | Monsanto | 20 - 25 | triallate 10% | MG |
| ▲ | ▲ | ★ | ★ | ▲ | ▲ | ★ | ★ | ▬ | | | | | nombreuses spécialités | | 500 à 750 | simazine | - |
| ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ▬ | | | | | nombreuses spécialités | | 2400 | néburon | WP-SC |
| ● | ● | ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | ▬ | | | | | nombreuses spécialités | | 2800 | méthabenzthiazuron | WP |
| ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ▬ | | | | | ZEPHIR | Ciba-Geigy | 4 | terbutryne 500g/l | SC |
| ● | ● | ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | ▬ | | | | | PREMIUM | Pépro | 5 | néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l | SC |
| ● | ● | ★ | ★ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▬ | | | | | CHALLENGE 600 | Pépro | 4,5 | aclonifen 600 g/l | SC |
| ▲ | ○ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▬ | | | | | WINNER | Sopra | 5 | néburon 40% + flurochloridone 5% | WP |
| - | ○ | - | - | - | - | - | - | ▬ | | | | | RACER ME | B.A.S.F. | 1,5 | flurochloridone 250 g/l | CS |
| ▲ | ● | ★ | ★ | - | ★ | - | ★ | ▬ | | | | | BOCHAMP | Atochem Agri SA | 6 | trifluraline 125g/l + néburon 125g/l + linuron 60g/l | EC |
| ▲ | ● | ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | ▬ | | | | | nombreuses spécialités | | 960 + 480 | trifluraline + linuron | EC |
| ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ★ | ★ | ▬ | | | | | TREPLIK DUO | Cyanamid | 3,6 + 1,8 | néburon 500 g/l + pendiméthaline 400 g/l | SC |
| ○ | ● | ★ | ● | ▲ | ▲ | - | ★ | ▬ | | | | | TRAPAN EC | Cyanamid | 4 | pendiméthaline 125 g/l + linuron 125 g/l | EC |
| ▲ | ○ | ● | ● | ▲ | ▲ | - | ★ | ▬ | | | | | DINOGRANE SP | Sopra | 8 | chlométoxyfène 25% + néburon 24,75% | WP |
| ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ★ | ★ | ▬ | | | | | nombreuses spécialités | | 2000 | chlortoluron | - |
| ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ★ | ★ | ▬ | | | | | CIBRAL | Ciba-Geigy | 4 | chlortoluron 601 g/l + isoxaben 18,7 g/l | SC |
| ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | - | ★ | ▬ | | | | | ESCURAN | Ciba-Geigy | 5 | chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/l | SC |
| - | ● | - | ● | - | - | - | - | ▬ | ▬ | | | | PROWL 400 | Cyanamid | 3 | pendiméthaline 400 g/l | SC |

### Postlevée

| POIS hiver | POIS printemps | FEVEROLE hiver | FEVEROLE printemps | VESCE hiver | VESCE printemps | LUPIN hiver | LUPIN printemps | semis | levée | 2 feuilles vraies | 3-4 feuilles vraies | appar. 1re fleur | SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses | Matières actives et concentrations | Formulations |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ▲ | ▲ | ★ | ★ | ▲ | ▲ | ★ | ★ | | | | ▬ | | nombreuses spécialités | | 500 | simazine | - |
| ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | | ▬ | ▬ | | nombreuses spécialités | | 1200 | bentazone | SL |
| ▲ | ○ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | | ▬ | ▬ | | URLAC | Agrishell | 1,5 | cyanazine 500 g/l | SC |
| ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | | ▬ | | | DRIBBLE | Rhodiagri-Littorale | 3 | diméfuron 250 g/l + bentazone 333 g/l | SC |
| - | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | | ▬ | | | VULKAN T | B.A.S.F. | 1,56 + 1,94 | bentazone 480 g/l + pendiméthaline 400 g/l | SL+SC |
| ☆ | ☆ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | | | ▬ | | TROPOTONE (1) | Rhodiagri-Littorale | 4 | MCPB 400 g/l | EC |
| ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ☆ | | | ▬ | | | PRADONE TS | Rhodiagri-Littorale | 4 | carbétamide 50% + diméfuron 25% | WP |
| ● | ● | ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | | | ▬ | | | LEGURAME PM | Rhodiagri-Littorale | 3 | carbétamide 70% | WP |
| ● | - | - | - | - | - | - | - | | | ▬ | | | KERB FLO | Procida | 1,875 | propyzamide 400 g/l | SC |
| ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | | | | ▬ | | ILLOXAN CE | Procida | 2,5 | diclofop-méthyl 360 g/l | EC |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ▬ | ▬ | ▬ | FERVINAL | Schering | 2,5 | séthoxydime 192 g/l | EC |
| ● | ● | ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | | | ▬ | ▬ | ▬ | FUSILADE X 2 | Sopra | 0,75 à 1,5 | fluazifop-P-butyl 250 g/l | EC |
| ● | ● | ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | | | ▬ | ▬ | ▬ | TARGA D+ | Pépro | 0,5 à 1,25 | quizalofop-éthyl D 120 g/l | EC |
| ● | ● | ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | | | ▬ | ▬ | ▬ | AGIL | La Quinoléine | 1,2 à 2 | propaquizafop 100 g/l | EC |
| ● | ● | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | | | ▬ | ▬ | ▬ | STRATOS ULTRA | B.A.S.F. | 2 à 4 | cycloxydime 100 g/l | EC |
| ● | ● | - | - | - | - | - | - | | | ▬ | ▬ | ▬ | ELOGE | Bayer | 0,5 à 1 | haloxyfop - R 104 g/l | EC |

(1) produit utilisé principalement pour la destruction des chardons en localisation.

## EFFICACITE des herbicides

***ATTENTION : vérifier la sélectivité du produit choisi dans le tableau ci-dessus.***

ITCF - UNIP - FNAMS
**Janvier 1993**

- ● Efficacité satisfaisante
- ◐ Efficacité moyenne au printemps, bonne en hiver.
- ◑ Efficacité moyenne en hiver, bonne au printemps.
- ○ Efficacité moyenne, satisfaisante dans certaines conditions.
- ▲ Efficacité insuffisante
- – information insuffisante

## HERBICIDES

MAUVAISES HERBES — graminées : folle avoine, ray grass, vulpin, rep. céréales ; dicotylédones : matricaire, véro. F.D.L., véro. perse, gaillet, ren. liseron, ren. oiseaux, chénopode, pensée, stellaire

### Présemis

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | folle avoine | ray grass | vulpin | rep. céréales | matricaire | véro. F.D.L. | véro. perse | gaillet | ren. liseron | ren. oiseaux | chénopode | pensée | stellaire |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| triallate | | 1440 | ○ | ○ | ○ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| BONALAN | Dow-Elanco | 6 * | ○ | ○ | ○ | - | ▲ | ○ | ○ | ◑ | ● | ○ | ● | - | ● |

* dose folle avoine

### Postsemis - Prélevée

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | folle avoine | ray grass | vulpin | rep. céréales | matricaire | véro. F.D.L. | véro. perse | gaillet | ren. liseron | ren. oiseaux | chénopode | pensée | stellaire |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AVADEX granulé | Monsanto | 20 - 25 | ○ | ○ | ○ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| simazine | | 500 à 750 | ▲ | ○ | ○ | ○ | ○ | - | - | ▲ | ▲ | ○ | ○ | - | - |
| néburon | | 2400 | ▲ | ▲ | ○ | ▲ | ◐ | ▲ | ▲ | ▲ | ○ | ○ | ◐ | ▲ | ○ |
| méthabenzthiazuron | | 2800 | ▲ | ▲ | ○ | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |
| ZEPHIR | Ciba-Geigy | 4 | ▲ | ○ | ○ | ▲ | ○ | ○ | ○ | ▲ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |
| PREMIUM | Pépro | 5 | ▲ | ▲ | ○ | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ○ | ○ | ● | ▲ | ● |
| CHALLENGE 600 | Pépro | 4,5 | ▲ | ▲ | ○ | ○ | ● | ○ | ● | ◑ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |
| WINNER | Stauffer | 5 | ▲ | ○ | ○ | ▲ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |
| BOCHAMP | Pennwalt-R.S.R. | 6 | ▲ | ○ | ○ | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |
| trifluraline + linuron | | 960 + 480 | ▲ | ○ | ○ | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |
| TREPLIK DUO | Cyanamid | 3,2 + 1,6 | ▲ | ○ | ○ | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |
| TRAPAN EC | Cyanamid | 4 | ▲ | ○ | ○ | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |
| DINOGRANE SP | Sopra | 8 | ▲ | ● | ○ | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ● | ○ | ● | ● | ● |
| chlortoluron | | 2000 | ○ | ● | ● | ▲ | ● | ▲ | ○ | ▲ | ○ | ○ | ○ | ▲ | ● |
| CIBRAL | Ciba-Geigy | 4 | ○ | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | ○ | ○ | ● | ● | ● |
| ESCURAN | Ciba-Geigy | 5 | ○ | ● | ● | ▲ | ● | ○ | ● | ▲ | ○ | ○ | ● | ○ | ● |
| PROWL 400 | Cyanamid | 1,5 | ▲ | ▲ | ○ | ▲ | ● | - | - | ▲ | ○ | ○ | ● | - | ● |

### Postlevée

Stade très jeune des adventices (inférieur à 3 feuilles)

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | folle avoine | ray grass | vulpin | rep. céréales | matricaire | véro. F.D.L. | véro. perse | gaillet | ren. liseron | ren. oiseaux | chénopode | pensée | stellaire |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| bentazone | | 960 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ | ○ | ○ | ○ | ▲ | ● | ▲ | ○ |
| URLAC | Agrishell | 0,9 | ▲ | ○ | ○ | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | - | - | ● | ○ | ● |
| DRIBBLE | Rhodiagri-Littorale | 2,5 * | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● |
| VULKAN T | B.A.S.F. | 1,56 + 1,94 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● |
| PRADONE TS | Rhodiagri-Littorale | 4 | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ● | ● |
| LEGURAME PM | Rhodiagri-Littorale | 3 | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ | ▲ | ○ | ○ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ○ |
| KERB FLO | Procida | 1,8 | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ | ▲ | ○ | ○ | ▲ | - | - | - | ▲ | ○ |
| ILLOXAN CE | Procida | 1 | - | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| FERVINAL+ Huile (1 l) | Schering | 1,5 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| FUSILADE X 2+AGRAL (0,5 l) | Sopra | 0,5 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| TARGA D+ + H. minérale (1 l) | Pépro | 0,4 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| AGIL | La Quinoléine | 1 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| STRATOS ULTRA | B.A.S.F. | 1,6 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ELOGE | Bayer | 0,5 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |

* : 3 l/ha sur renouées des oiseaux

Stade développé des adventices (tallage/5-6 feuilles)

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | folle avoine | ray grass | vulpin | rep. céréales | matricaire | véro. F.D.L. | véro. perse | gaillet | ren. liseron | ren. oiseaux | chénopode | pensée | stellaire |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| simazine | | 500 | ▲ | ○ | ○ | ▲ | ○ | - | - | ▲ | ▲ | ▲ | ○ | - | - |
| bentazone | | 1200 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ | ▲ |
| URLAC | Agrishell | 0,9 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | ▲ | - | ▲ | ○ | ○ | ● |
| DRIBBLE | Rhodiagri-Littorale | 3 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | ○ | ○ | ▲ | ● | ● | ● |
| VULKAN T | B.A.S.F. | 1,56 + 1,94 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | - | ● | - | ○ | ○ | ● | ▲ | ● |
| PRADONE TS | Rhodiagri-Littorale | 4 | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ | ▲ | ○ | ○ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ○ | ○ |
| LEGURAME PM | Rhodiagri-Littorale | 3 | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| KERB FLO | Procida | 1,8 | ◐ | ◐ | ◐ | ◐ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ILLOXAN CE | Procida | 1,5 | - | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| FERVINAL+ Huile (1 l) | Schering | 1,5 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l) | Sopra | 0.6 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| TARGA D + H. minérale (1 l) | Pépro | 0,4 à 0,5 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| AGIL | La Quinoléine | 1 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| STRATOS ULTRA | B.A.S.F. | 1,6 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ELOGE | Bayer | 0,5 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |

Stade très développé des adventices (montaison)

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | folle avoine | ray grass | vulpin | rep. céréales | matricaire | véro. F.D.L. | véro. perse | gaillet | ren. liseron | ren. oiseaux | chénopode | pensée | stellaire |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ILLOXAN CE | Procida | 2,5 | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| FERVINAL+ Huile (1 l) | Schering | 2 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| FUSILADE X 2 + AGRAL (0,5 l) | Sopra | 0.75 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| TARGA D+ + H. minérale (1 l) | Pépro | 0,5 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| AGIL | La Quinoléine | 1,2 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| STRATOS ULTRA | B.A.S.F. | 2 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ELOGE | Bayer | 0,5 | ● | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |

# LUTTE CONTRE LES MALADIES

Janvier 1993

**Efficacité**

- bonne efficacité
- efficacité moyenne
- faible efficacité
- efficacité insuffisante ou non autorisé
- produit non autorisé
- 0,3 : dose de produit commercial à utiliser en kg/q, l/q ou kg/ha, l/ha

**Conditionnement**

- **A** gamme agricole
- **I** gamme industrielle
- **M** mixte

**Formulations**

- **CS** : suspension de capsules
- **EC** : concentré émulsionnable
- **FG** : granulé fin
- **FS** : suspension concentrée pour traitement de semences
- **GB** : appât granulé
- **MG** : microgranulé
- **RB** : appât prêt à l'emploi
- **SC** : suspension concentrée
- **SP** : poudre soluble dans l'eau
- **WG** : granulés à disperser dans l'eau
- **WP** : poudre mouillable
- **WS** : poudre mouillable pour traitement des semences

## ITCF - GEVES - UNIP - FNAMS

### TRAITEMENTS DES SEMENCES

| POIS Mildiou | POIS Fontes de semis (2) | POIS Anthracnose (1) | SPECIALITES COMMERCIALES | FIRMES | FORMULATION | CONDITIONNEMENT | MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l) | Féverole Fontes de semis (2) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,3 | 0,3 | 0,3 | ALIETTE III WG | *Pépro* | WG | I | phoséthyl-Al 50 % +captane 16,6 % +carbendazime 13,3 % | |
| 0,3 | 0,3 | 0,3 | ALIETTE CSP | *Pépro* | WS | A | phoséthyl-Al 50 % +captane 16,6 % +carbendazime 13,3 % | |
| 0,2 | 0,2 | | APRON 35 | *La Quinoléine* | WS | M | métalaxyl 35 % | |
| 0,75 | 0,75 | 0,75 | CALTAN TS | *Ici -Sopra* | FS | M | ofurace 80 g/l + folpel 600 g/l | |
| | 0,25 | 0,25 | ECRIN | *Dow Elanco* | FS | I | carboxine 198 g/l + thirame 198 g/l | |
| | 0,3 | 0,3 | GERMINOL | *Pépro* | FS | I | carbendazime 250 g/l + captane 200 g/l | 0,3 |
| 0,3 | 0,3 | 0,3 | PROXIMA | *La Quinoléine* | FS | M | oxyq. de Cu 100 g/l + carbend. 100 g/l + métalaxyl 233 g/l | |
| 0,6 | 0,6 | 0,6 | PROXIMA PL(3) | *La Quinoléine* | FS | I | oxyq. de Cu 50 g/l + carbend. 50 g/l + métalaxyl 116,5 g/l | |
| 0,625 | | 0,625 | PULSAN - PULSAN PEPITE | *Sandoz* | WP/WG | A | oxadixyl 8 % + mancozèbe 56 % + cymoxanil 3,2 % | |
| 0,125 | | | PULSAN TS PEPITE | *Sandoz* | WG | I | oxadixyl 40 % + cymoxanil 16 % | |
| | 0,25 | 0,25 | QUINOLATE PRO AC FL | *La Quinoléine* | FS | I | oxyq. de Cu 120 g/l + carbend. 120 g/l + anthraq. 200g/l | 0,25 |
| | 0,25 | 0,25 | QUINOLATE PRO FL | *La Quinoléine* | FS | M | oxyq. de Cu 120 g/l + carbendazime 120 g/l | 0,25 |
| 0,625 | | | SIRDATE P | *Du Pont de N.* | WP | A | oxadixyl 8 % + manèbe 56 % + cymoxanil 3,2 % | |
| 0,75 | 0,75 | 0,75 | VAMIN TS | *Schering* | FS | A | ofurace 80 g/l + folpel 600 g/l | |
| 0,3 | 0,3 | 0,3 | WAKIL MULTIPEPITE | *Sandoz* | WG | M | oxad.16,7%+cymox. 6,7%+thirame 33,4% +carbend.16,7% | |

(1) Les efficacités indiquées prennent en compte l'existence et l'extension de souches d'*Ascochyta pinodes* et d'*Ascochyta pisi* résistantes à la carbendazime.
(2) Fontes de semis : essentiellement *Ascochyta sp., Fusarium sp., Pythium sp., Botrytis sp.*.
(3) Spécialité incluant un agent de pelliculage.
Agent de pelliculage autorisé à la vente et utilisé sur semences industrielles de pois : PELLISTAC (La Quinoléine), DATIF vert (Bayer).

### TRAITEMENTS EN VEGETATION

| POIS Mildiou | POIS Botrytis * | POIS Anthracnose | SPECIALITES COMMERCIALES | FIRMES | FORMULATION | MATIERES ACTIVES concentration % ou g./l ou g. m.a./ha | Féverole Botrytis | Féverole Anthracnose |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3,5 | 3,5 | B.T.F. | *Pépro* | SC | carbendazime 30 g/l + folpel 430 g/l + thirame 230 g/l | | 3,5 |
| | | 0,8 | BENLATE | *Du Pont de Nemours* | WP | bénomyl 50 % | | 0,8 |
| | 12,5 | 12,5 | BLEDOR 3 (ou 3L) | *Atochem Agri SA* | WP / SC | carbendazime 2 % + manèbe 16 % + soufre 60 % | | 12,5 |
| | 2 | 2 | BRAVO PLUS | *Sipcam-Phyteurop* | SC | carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l | | 2 |
| | 3 | 3 | CALIDAN | *Rhodiagri-Littorale* | SC | iprodione 175 g/l + carbendazime 87,5 g/l | | |
| | 2 | 2 | CERECLAIR | *Du Pont de Nemours* | SC | carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l | | 2 |
| | 2 | 2 | CICERO / IMPACT TX | *Ici-Sopra* | SC | flutriafol 47 g/l + chlorothalonil 300 g/l | | |
| | 3,75 | 3,75 | EPIDOR P | *La Quinoléine* | WP | carbendazime 6,7 % + mancozèbe 53,3 % | | 3,75 |
| | | 1 | IMPACT RM | *Ici-Sopra* | SC | flutriafol 117,5 g/l + carbendazime 250 g/l | | |
| | 1,5 | 1,5 | KONKER | *B.A.S.F.* | SC | vinchlozoline 250 g/l + carbendazime 165 g/l | | |
| | 3 | | MYCO 500 | *Ici-Sopra* | SC | folpel 500 g/l | | |
| | 5 | 5 | PELTAR FLO | *Procida* | SC | méthylthiophanate 150 g/l + manèbe 300 g/l | | 5 |
| | 2 | 2 | PREFONGIL | *Sipcam-Phyteurop* | SC | carbendazime 100 g/l + chlorothalonil 550 g/l | | 2 |
| 2,5 | | | PULSAN / PULSAN PEPITE | *Sandoz* | WP / WG | oxadixyl 8 % + mancozèbe 56 % + cymoxanil 3,2 % | | |
| | 1,5 | | RONILAN / RONILAN FL | *B.A.S.F.* | WP / SC | vinchlozoline 50 % ou 500 g/l | 1,5 | |
| | 3,5 | 3,5 | SILBOS DF | *B.A.S.F.* | WG | vinchlozoline 10 % + thirame 64 % | | |
| | 1,5 | | SUMISCLEX L | *Ici-Sopra* | SC | procymidone 500 g/l | | |
| | | | nombreuses spécialités (1) | *Sipcam-Phyteurop* | SC / WG | chlorothalonil 1500 g/ha | | |
| | | | nombreuses spécialités (2) | | SC / WP | mancozèbe 1600 g/ha | | |

(1) Nombreuses spécialités chlorothalonil : DACONIL 500 FLOW, FUNGISTOP 500 FLOW, FUNGISTOP DF SPRINT.
(2) Nombreuses spécialités mancozèbe : DITHANE LF, DITHANE M45, MILCOZEBE, PENNFLO.
★ Les efficacités sont appréciées sur un botrytis maintenant résistant aux benzimidazoles sur l'ensemble du territoire.

# LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

**(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)**

Janvier 1993

## ITCF - UNIP - FNAMS

- autorisé, bonne efficacité
- autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière
- non autorisé
- autorisé, efficacité faible

kg = kg/hectare
l = l/hectare
l/q = l/quintal de semences

### INSECTICIDES, NEMATICIDE

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | MATIERES ACTIVES | % POUDRE g/l LIQUIDE | FORMULATION | Nématodes | Thrips angusticeps | Sitone du pois | Puceron vert du pois | Bruche du pois | Tordeuse du pois | Puceron noir de la féverole | Bruche de la féverole |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Traitement de sol** | | | | | | | | | | | | |
| TEMIK G | *Rhodiagri-Littorale* | aldicarbe | 5 % | MG | 20 kg | | 20 kg | 20 kg | | | | |
| **Traitement de semences** | | | | | | | | | | | | |
| PROMET CS 400 | *La Quinoléine* | furathiocarbe | 400 g/l | CS | | 0,5 l/q | 0,5 l/q | | | | | |
| **Traitement en végétation** | | | | | | | | | | | | |
| ORTHENE 50 | *Pépro* | acéphate | 50 % | SP | | | | | | | 1,5 kg | |
| FASTAC | *Agrishell* | alphaméthrine | 50 g/l | EC | | 0,25 l | 0,25 l | | | 0,25 l | | |
| TALSTAR | *Pépro* | bifenthrine | 100 g/l | EC | | 0,0 75 l | 0,0 75 l | 0,075 l | 0,2 l | 0,075 l | 0,075 l | 0,2 l |
| TALSTAR FLO | *Pépro* | bifenthrine | 80 g/l | SC | | 0,1 l | 0,1 l | 0,1 l | 0,25 l | 0,1 l | | 0,25 l |
| BAYTHROID | *Bayer SA* | cyfluthrine | 50 g/l | EC | | | | 0,25 l | 0,6 l | | | 0,6 l |
| SHERPA 10 | *Sédagri* | cyperméthrine | 100 g/l | EC | | | | | | | 0,5 l | |
| DECIS CE | *Procida* | deltaméthrine | 25 g/l | EC | | 0,25 l | 0,25 l | 0,25 l | | 0,25 l | 0,5 l | |
| DECIS B | *Procida* | deltaméthrine + hepténophos | 25 g/l + 400 g/l | EC | | | | | | | 0,5 l | |
| BEST | *Procida* | deltaméthrine + pyrimicarbe | 5 g/l + 100 g/l | EC | | | | 1,25 l | | | | |
| TECHN'UFAN | *Sipcam-Phyteurop* | endosulfan | 350 g/l | EC | | | | 1,75 l | 2 l | | 1,75 l | 2 l |
| SERK EC | *Sandoz* | endosulfan + thiométon | 200 g/l + 66,7 g/l | EC | | | | 1,5 l | | | 1,5 l | |
| SUMI-ALPHA | *Agrishell* | esfenvalérate | 25 g/l | EC | | 0,4 l | 0,4 l | 0,4 l | | 0,4 l | 0,4 l | |
| SUMITON | *Agrishell* | esfenvalérate + oxydéméton-méthyl | 10 g/l + 250 g/l | EC | | | | 0,5 l | | | | |
| SUMICIDIN 10 | *Agrishell* | fenvalérate | 100 g/l | EC | | | 0,5 l | | | 0,5 l | | |
| FOLITHION | *Bayer SA* | fénitrothion | 550 g/l | EC | | | | | | | 1 l | |
| MAVRIK et MAVRIK FLO | *Sandoz* | fluvalinate | 240 g/l | EC-SC | | 0,3 l | 0,3 l | 0,2 l | | 0,3 l | 0,2 l | |
| MAVRIK SYSTO et MAVRIK B | *Sandoz* | fluvalinate + thiométon | 72 g/l + 200 g/l | EC | | | | 0,3 l | | | 0,3 l | |
| KARATE | *Sopra* | lambda-cyhalothrine | 50 g/l | EC | | 0,125 l | 0,125 l | 0,125 l | 0,125 l | 0,125 l | | |
| KARATE K | *Sopra* | lambda-cyhalothrine + pyrimicarbe | 5 g/l + 100 g/l | EC | | | | 1,25 l | | | | |
| QUINOPHOS huileux | *La Quinoléine* | parathion méthyl | 200 g/l | EC | | | | | | | 1,5 l | |
| ZOLONE FLO | *Rhodiagri-Littorale* | phosalone | 500 g/l | SC | | | | | | | 1,2 l | |
| PIRIMOR G | *Sopra* | pyrimicarbe | 50 % | WG | | | | 0,75 kg | | | 0,75 kg | |
| TRACKER 108 EC | *Du Pont de Nemours* | tralométhrine | 108 g/l | EC | | 0,08 l | 0,08 l | 0,08 l | | 0,08 l | | |

### MOLLUSCICIDES

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | MATIERES ACTIVES | % POUDRE g/l LIQUIDE | FORMULATION | Limaces |
|---|---|---|---|---|---|
| MALICE | *Sopra* | bensultap | 5 % | RB | 60 gra/m2 7,5 kg/ha |
| MESUROL RF | *Bayer SA* | mercaptodiméthur | 4 % | RB | 18 à 30 gra/m2 3 à 5 kg/ha |
| AFFUT | *La Quinoléine* | métaldéhyde | 5 % | GB | 35 gra/m2 7 kg/ha |
| HELARION mini-granulés et HELARION RS | *Scac-Fisons* | métaldéhyde | 5 % | GB | 30 à 42 gra/m2 5 à 7 kg/ha |
| HELUGEC | *Sipcam-Phyteurop* | métaldéhyde | 5 % | GB | 25 à 40 gra/m2 5 à 8 kg/ha |
| LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés | *CNCATA/Agrinet* | métaldéhyde | 5 % | FG | 30 à 42 gra/m2 5 à 7 kg/ha |
| METAREX RG | *de Sangosse* | métaldéhyde | 5 % | RB | 35 gra/m2 7 kg/ha |
| SUPER HELICIDE | *UMUPRO* | métaldéhyde | 5 % | GB | 30 à 42 gra/m2 5 à 7 kg/ha |
| SKIPPER | *Pépro* | thiodicarbe | 4 % | RB | 30 gra/m2 5 kg/ha |

*gra./$m^2$ = granulés/$m^2$

## conseils de lutte

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Limaces** | Application de surface automne, hiver, début de printemps :<br>- si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée<br>- dès l'apparition des dégats.<br>(Répéter l'intervention si nécessaire) | **Thrips angusticeps** | Au stade crosse, à 80 % des plantes levées | **Sitone du pois sur pois de printemps et féverole de printemps** | - Risque plus important depuis 1989.<br>- Traiter dès la note 2 (5 à 10 encoches de morsures) sur les premières feuilles mais pas au delà du stade 4 - 5 feuilles.<br>- Renouveler le traitement si évolution des attaques.<br>- Conditions de traitement : impérativement en présence des sitones par temps chaud et ensoleillé |
| **Puceron noir de la féverole** | Uniquement avant la floraison, le soir, et quand sur environ 200 plantes, 3% sont porteuses de pucerons ailés (en fin de vol de colonisation).<br>Si nécessité d'un traitement pendant la floraison, utilisez des produits non dangereux pour les abeilles, conseillés sur puceron vert. | **Puceron vert du pois** | Pendant la floraison : le seuil d'intervention semble être de 30 pucerons par plante.<br>Produits non dangereux pour les abeilles. | **Bruches de la féverole et du pois** | Pendant la floraison : dès la formation des jeunes gousses du 1er niveau de fructification et si la température maximale journalière atteint 20°C. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Tordeuse du pois** | A la défloraison totale de la culture, soit généralement à l'apparition du stade gousse pleine (GPL) du 2e niveau de fructification, si on a obtenu à ce stade environ 400 captures cumulées au piège sexuel. | **Pigeons** | Protection optique : épouvantails<br>Protection pyrotechnique : détonateurs<br>chasse au fusil |
| | | **Corbeaux** | Protection acoustique : bruiteurs (AV' Alarm, Message Sonor)<br>Protection chimique : répulsifs (anthraquinone)<br>Chasse au fusil |

# SUBSTANCES DE CROISSANCE

Janvier 1993

| Espèce | époque d'application | matière active | concentration | SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Dose/ha |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Pois de printemps | Stade 5-6 feuilles | acide gibberellique | 92% | BERELEX | *Sopra* | 2 g m.a/ ha ou 2 comprimés/ha |

**« Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant.»**

**Pour plus d'informations sur les produits consulter les fiches dans les brochures de l'ITCF et dans PERSPECTIVES AGRICOLES**